



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unand.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Unand.

KAJIAN ASPEK TEKNIS PEMELIHARAAN KAMBING KACANG DI DAERAH DATARAN TINGGI KABUPATEN PADANG PARIAMAN

SKRIPSI



FRIDIAN

02 161 048

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG 2009**

KAJIAN ASPEK TEKNIS PEMELIHARAAN KAMBING KACANG DI DAERAH DATARAN TINGGI KABUPATEN PADANG PARIAMAN

Fridian di bawah bimbingan
Dr. Ir. Sarbaini Anwar, MSc dan Dr. Ir. Khasrad, MSi
Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang 2008

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di Daerah Dataran Tinggi Kabupaten Padang Pariaman dari tanggal 13 Agustus sampai dengan 1 September 2007. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan aspek teknis pemeliharaan kambing kacang oleh peternak di daerah tersebut dengan melihat penerapan aspek bibit/reproduksi, pakan, tatalaksana pemeliharaan, perkandangan dan kesehatan/penyakit. Penelitian ini dilakukan dengan metode survei, pengambilan sampel penelitian dilakukan secara *Multi Stage Purposive Random Sampling* menurut Kecamatan, Nagari dan Korong yang berada di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman. Data primer diambil melalui wawancara langsung pada peternak menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) sedangkan data sekunder diperoleh dari kantor Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Padang Pariaman. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan menggunakan rata-rata dan persentase. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa skor penerapan aspek teknis pemeliharaan kambing kacang di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman adalah 35.35%. Sedangkan skor yang diperoleh untuk masing-masing aspek adalah : bibit/reproduksi 19.14%, pakan 51%, tatalaksana pemeliharaan 49%, perkandangan 48.18% dan kesehatan/penyakit 21.53%.

Kata Kunci : aspek teknis, kambing kacang, dataran tinggi.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah –Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“Kajian Aspek Teknis Pemeliharaan Kambing Kacang di Daerah Dataran Tinggi Kabupaten Padang Pariamn”**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Peternakan pada Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang.

Pada kesempatan ini penulis ucapkan terima kasih pada Bapak Dr. Ir. Sarbaini Anwar, Msc selaku pembimbing I, Bapak Dr. Ir. Khasrad, Msi selaku pembimbing II, kepada semua instansi terkait dan juga kepada masyarakat setempat khususnya masyarakat padang pariaman yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberi bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Harapan penulis semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri khususnya, bagi semua pembaca dan masyarakat dalam bidang peternakan umumnya.

Padang, Maret 2009

FRIDIAN

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	2
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	3
D. Hipotesis Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Sistematika Zoologi dan Asal Usul Ternak Kambing Kacang.....	4
B. Karakteristik Kambing Kacang.....	4
C. Peternakan Kambing Rakyat.....	5
D. Aspek Teknis Ternak Kambing Kacang.....	7
III. MATERI DAN METODE PENELITIAN.....	11
A. Materi Penelitian.....	11
B. Metode Penelitian.....	11
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	15

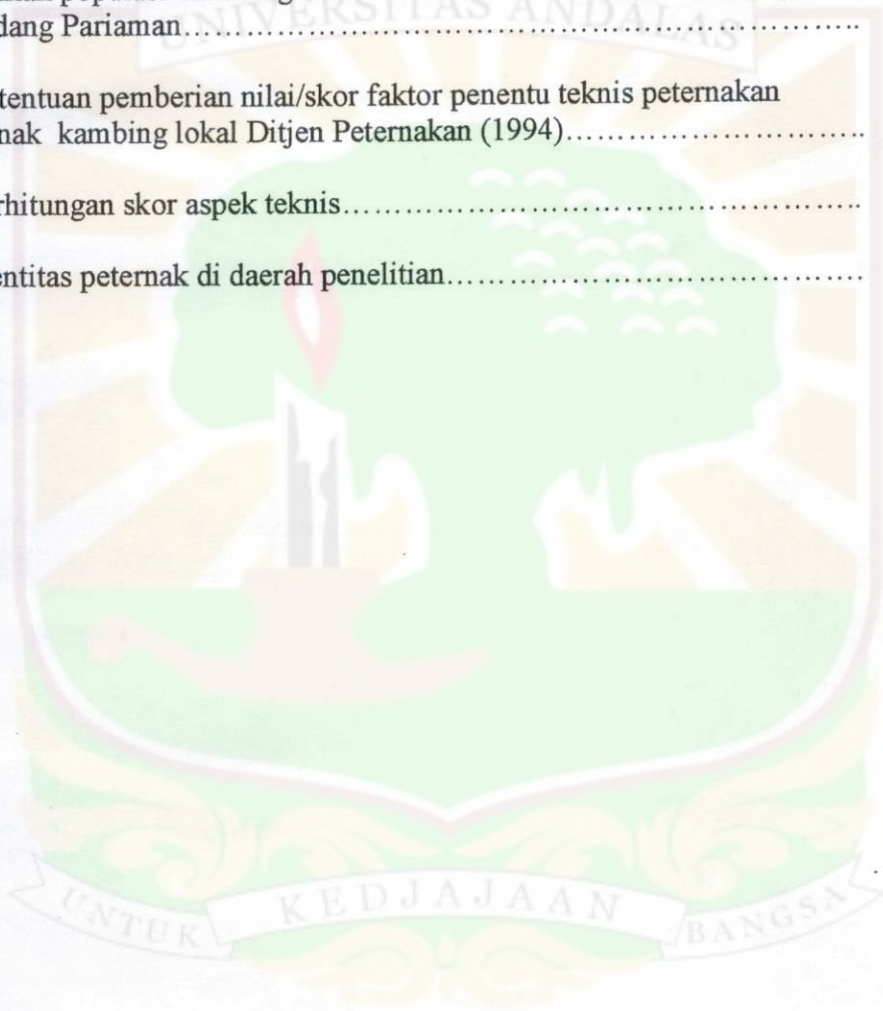
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
A. Keadaan Umum Daerah Penelitian.....	16
B. Latar Belakang Peternak.....	17
C. Sistem Pemeliharaan Kambing Kacang.....	19
D. Penerapan Aspek Teknis Pemeliharaan Kambing Kacang.....	20
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	31
A. Kesimpulan.....	31
B. Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32
LAMPIRAN	35
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel	Teks	Halaman
1.	Sebaran wilayah sampel pada Daerah Dataran Tinggi Kabupaten Padang Pariaman.....	12
2.	Latar belakang peternak dan jumlah ternak yang dipelihara di Daerah Dataran Tinggi Kabupaten Padang Pariaman.....	17
3.	Jumlah ternak kambing menurut umur dan jenis kelamin.....	19
4.	Rata-rata penerapan aspek teknis pemeliharaan kambing kacang di Daerah Dataran Tinggi Kabupaten Padang Pariaman.....	20
5.	Penerapan aspek teknis bibit/reproduksi pada pemeliharaan kambing kacang oleh peternak di Daerah Dataran Tinggi Kabupaten Padang Pariaman.....	21
6.	Penerapan aspek teknis pakan pada pemeliharaan kambing kacang oleh peternak di Daerah Dataran Tinggi Kabupaten Padang Pariaman.....	23
7.	Penerapan aspek teknis tatalaksana pemeliharaan pada pemeliharaan kambing kacang oleh peternak di Daerah Dataran Tinggi Kabupaten Padang Pariaman.....	26
8.	Penerapan aspek teknis perkandangan pada pemeliharaan kambing kacang oleh peternak di Daerah Dataran Tinggi Kabupaten Padang Pariaman.....	27
9.	Penerapan aspek teknis kesehatan/penyakit pada pemeliharaan kambing kacang oleh peternak di Daerah Dataran Tinggi Kabupaten Padang Pariaman.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Teks	Halaman
1.	Daerah yang merupakan dataran tinggi di Kabupaten Padang Pariaman.....	35
2.	Jumlah populasi kambing menurut menurut kecamatan di Kabupaten Padang Pariaman.....	36
3.	Ketentuan pemberian nilai/skor faktor penentu teknis peternakan ternak kambing lokal Ditjen Peternakan (1994).....	37
4.	Perhitungan skor aspek teknis.....	41
5.	Identitas peternak di daerah penelitian.....	46



I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan meningkatnya kebutuhan protein hewani oleh masyarakat yang disebabkan meningkatnya jumlah penduduk, maka tak heran permintaan terhadap daging juga meningkat dari waktu ke waktu, untuk memenuhi permintaan masyarakat tersebut maka dilakukan peningkatan produksi dalam bidang peternakan, salah satunya adalah ternak kambing.

Di Sumatera Barat, konsumsi daging pada tahun 2005 tercatat sebanyak 28 603 ton, konsumsi ini belum seimbang dengan produksi daging pada tahun yang sama sebesar 19 336.8 ton dan baru sekitar 6.46% diantaranya yang berasal dari daging kambing (Dinas Peternakan Sumatera Barat, 2005) sehingga masih besar peluang untuk meningkatkan produksi daging kambing ini.

Kambing merupakan ternak yang mudah dipelihara dan suka pada bermacam-macam jenis rumput, khususnya daun-daunan yang masih muda. Menurut Williamson dan Payne (1993) kambing dapat hidup menyesuaikan diri pada daerah-daerah ternak lain sukar hidup. Biasanya tahan pada keadaan kering, daerah hutan dan batu-batuan maupun daerah perbukitan.

Masalah yang menjadi hambatan untuk meningkatkan produksi ternak kambing umumnya disebabkan oleh : tata cara pemeliharaan ternak kambing yang masih belum banyak dikelola sesuai tata cara pemeliharaan yang baik. Peranan peternak sangat menentukan tingkat keberhasilan usaha peternakan, karena itu peningkatan pengetahuan, keterampilan serta perubahan perilaku peternak dalam penerapan aspek teknis sangat diperlukan.

Kabupaten Padang Pariaman memiliki luas wilayah sekitar 1 328,79 Km² yang berada pada ketinggian 0-1000 m dari permukaan laut. (BPS Padang Pariaman, 2005). Beberapa daerah yang termasuk dataran tinggi yaitu : 2 x 11 Kayu Tanam, Patamuan, V Koto Timur, Sungai geringging, dan IV Koto Aur Malintang.

Data Populasi ternak pada Dinas Peternakan Tingkat II Kabupaten Padang Pariaman dalam 5 tahun terakhir memperlihatkan bahwa telah terjadi penurunan ternak kambing, dimana pada tahun 2001 jumlah kambing tercatat sebanyak 27 462 ekor dan pada tahun 2005 sebanyak 25 069 ekor. Banyak faktor yang dapat menyebabkan turunnya populasi ternak kambing ini, salah satu diantaranya adalah rendahnya tingkat pengetahuan dan keterampilan peternak dalam memelihara ternaknya. Oleh karena itu diperlukan upaya-upaya perbaikan pengetahuan manajemen beternak bagi masyarakat.

Untuk perbaikan pengetahuan manajemen ini diperlukan data dasar tentang pengetahuan manajemen beternak masyarakat. Untuk mendapatkan data dasar ini, maka dilakukan suatu penelitian dengan judul ” **Kajian Aspek Teknis Pemeliharaan Kambing Kacang di Daerah Dataran Tinggi Kabupaten Padang Pariaman** ”.

B. Perumusan Masalah

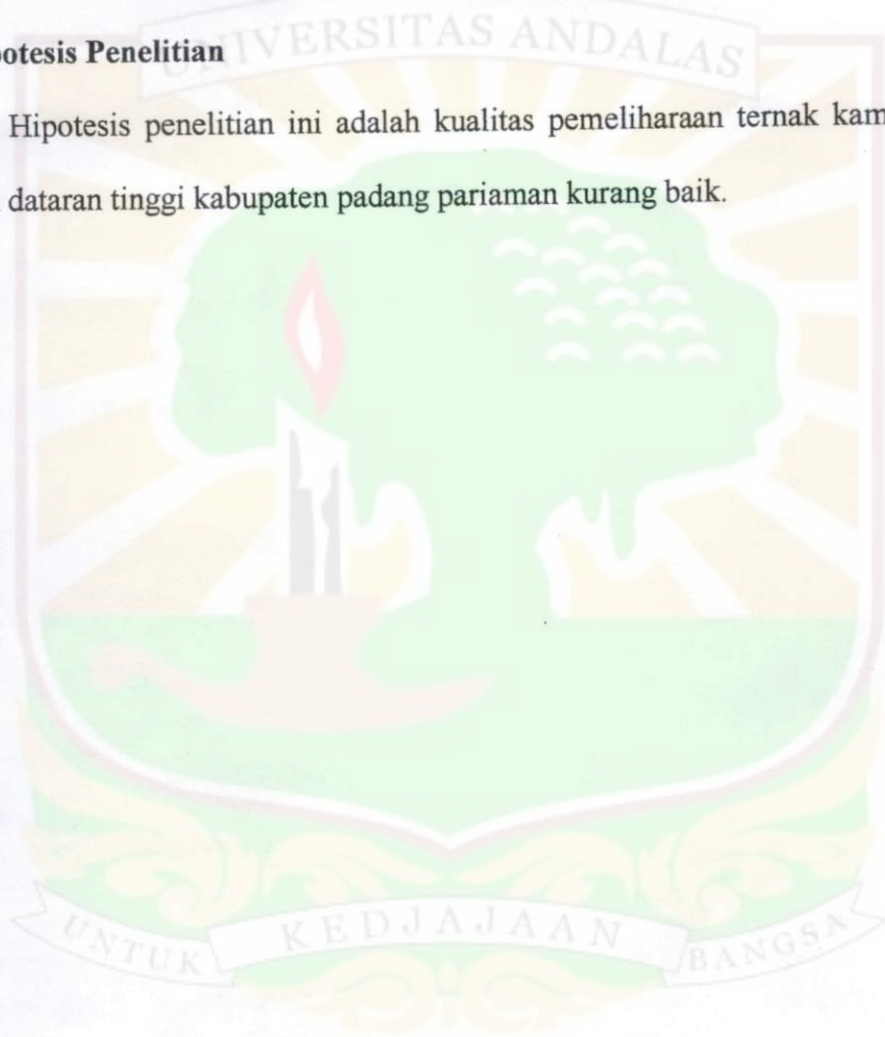
Dari uraian di atas dapat dikemukakan perumusan masalah, data statistik Peternakan Kabupaten Padang Pariaman dalam 5 tahun terakhir memperlihatkan telah terjadi penurunan populasi ternak kambing, yang mengindikasikan rendahnya produktivitas ternak kambing di daerah ini.

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan aspek teknis pemeliharaan ternak kambing yang dilakukan oleh peternak di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber informasi oleh instansi terkait dan masyarakat umum untuk meningkatkan produktifitas kambing kacang di daerah ini.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah kualitas pemeliharaan ternak kambing di daerah dataran tinggi kabupaten padang pariaman kurang baik.



II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Sistematika Zoologi dan Asal Usul Ternak Kambing Kacang

Menurut Natasasmita (1980) kambing kacang adalah kambing asli Indonesia. Devendra dan Burn (1994) menyatakan bahwa kambing kacang merupakan kambing asli Indonesia dan Malaysia. Samad (1978) mengatakan bahwa asal usul kambing kacang yang terdapat di Indonesia belum diketahui secara pasti.

Lubis (1963) mengatakan bahwa kambing suka akan makanan hijauan seperti rumput, daun pisang, daun nangka, daun turi, daun petai cina, dan daun kacang kacangan. Hal inilah yang menyebabkan kambing sangat ekonomis dalam pemeliharaannya, sehingga dapat mempergunakan banyak hijauan. Ternak kambing mempunyai kebiasaan makan sambil berdiri, ia suka sekali mencari daun-daun disebelah atas.

B. Karakteristik Kambing Kacang

Samad (1978) mengemukakan bahwa ciri-ciri kambing kacang adalah :

- Ukuran tubuh kecil
- Kepala ringan dan kecil
- Telinga pendek
- Baik jantan maupun betina bertanduk
- Bulu jantan panjang
- Warna putih, hitam, dan coklat

Mulyono dan Sarwono (2004) menyatakan ciri-ciri kambing kacang adalah sebagai berikut : (a) bulu pendek dan berwarna tunggal (putih, hitam dan coklat) adapula yang warna bulunya berasal dari campuran ketiga warna tersebut,

(b) kambing jantan maupun betina memiliki tanduk. Tanduknya berbentuk pedang, melengkung keatas sampai belakang, (c) telinga pendek dan menggantung, (d) leher pendek dan melengkung dan bobot kambing jantan rata-rata 25 kg dan betina dewasa 20 kg. Tinggi tubuh (gumba) jantan 60-65 cm dan betina 56 cm, (e) kambing jantan berbulu surai panjang dan kasar sepanjang garis leher, pundak, punggung sampai ekor, (f) tingkat kesuburan tinggi, (g) tahan penyakit, (h) kemampuan hidup saat lahir 100% dan kemampuan hidup sejak lahir sampai disapih 79,4%, (i) kemampuan induk melahirkan anak kembar dua sekitar 52,2%, kembar tiga 2,6%, dan tunggal 44,9%, (j) kambing jantan muda mencapai dewasa kelamin umur 19-25 minggu atau 135-137 hari, sedangkan betina pada umur 153-454 hari atau rata-rata pada umur 307,72 hari, (k) persentase karkas 44-51%, (l) kambing betina pertama kali beranak umur 12-13 bulan, (m) rata-rata bobot anak lahir sekitar 3,28 kg; (n) total bobot sapih (umur 90 hari) sekitar 10,12 kg.

C. Peternakan Kambing Rakyat

Usaha peternakan merupakan suatu lapangan pekerjaan, tempat seorang dapat menanamkan modal untuk keperluan hidup keluarganya atau sekelompok masyarakat (Ditjen Peternakan, 1985). Menurut Slamet dan Asngari (1969) usaha peternakan adalah segala usaha dalam mendayagunakan hewan yang dilakukan oleh manusia untuk kesejahteraan manusia, baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun tujuan umum dari usaha peternakan adalah untuk mencukupi kebutuhan protein hewani, mempertinggi taraf ekonomi masyarakat terutama petani peternak dan untuk memenuhi kebutuhan pupuk kandang untuk pertanian (Pulungan, 1984).

Mubyarto (1985) menyatakan bahwa pola pemeliharaan ternak di Indonesia dapat dibagi menjadi tiga kelompok yaitu peternakan rakyat dengan cara pemeliharaan yang tradisional, semi tradisional dan peternakan komersil. James (1994) menyatakan bahwa produk dari ternak kecil belum merupakan bahan makanan yang umum bagi peternak, tetapi peranannya cukup besar dalam struktur kekayaan dan status sosial.

Menurut Natasasmita (1980) bahwa ternak kambing di Indonesia berfungsi sebagai hewan tabungan yang sewaktu-waktu dapat dijual, sebagai usaha sampingan, untuk penghasilan pupuk kandang yang penting artinya bagi pertanian, sebagai penghasil daging, susu, serta kulit dan mempunyai status sosial (sebagai kekayaan).

Masyarakat yang tinggal di daerah pedesaan, peternakan merupakan salah satu jenis produksi yang memegang peranan penting, karena memiliki manfaat beraneka ragam seperti kambing dapat menyediakan daging, susu, kulit dan bahan mohair untuk wol (Devendra, 1981).

Muljana (1982) menyatakan bahwa kambing itu mudah dipelihara dan dijual, permintaan akan daging setiap hari akan bertambah. Ada beberapa alasan konkrit bahwa kambing itu layak dipelihara dan ditenakkan oleh petani peternak, (a) dianggap sebagai tabungan yang sewaktu-waktu dapat dijual, (b) cepat berkembang biak (anaknya lebih dari satu), (c) hanya dengan modal kecil untuk mengusahakan ternak kambing, (d) pemeliharaan dan kandangnya sederhana. Admadilaga (1975) mengatakan bahwa keberhasilan usaha peternakan ditentukan oleh teknologi produksi yang diterapkan.

D. Aspek Teknis Ternak Kambing

Aspek Teknis adalah kemampuan atau cara peternak dalam mengelola ternaknya. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data dasar yang mendukung penelitian lain tentang ternak kambing di daerah dataran tinggi khususnya dan Kabupaten Padang Pariaman umumnya.

Aspek teknis sangat penting diperhatikan untuk meningkatkan produktivitas ternak, dan berkaitan dengan perilaku peternak dalam penerapan teknologi beternak. Pengetahuan teknis beternak tercakup dalam faktor penentu teknis meliputi lima bidang yaitu : (a) bibit, (b) pakan, (c) tatalaksana pemeliharaan, (d) perkandangan, (e) kesehatan dan penyakit (Ditjen Peternakan, 1994).

Bibit. Menurut Sosroamidjojo dan Soeradji (1984), pemilihan bibit yang baik memegang peranan yang penting dalam menentukan keberhasilan peternak. Pemilihan bibit dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu : dengan memilih bentuk eksterior yang dihubungkan dengan tipe, seleksi berdasarkan silsilah, seleksi berdasarkan penilaian dalam kontes dan seleksi berdasarkan catatan produksi.

Dalam memilih bibit jantan maupun betina yang baik perlu diperhatikan beberapa hal, misalnya : kambing berasal dari keturunan yang sehat, kaki lurus dan kuat, aktif dan tidak cacat. Pilih dari anak kembar, umur masih muda, tipe dan bentuk sesuai dengan yang dikehendaki (Sumoprastowo, 1980). Ditambahkan oleh Sosroamidjojo dan Soeradji (1984) bahwa jika bibit berasal dari kambing yang telah beranak, maka dalam pemilihan bibit tersebut harus diperhatikan juga

ambingnya. Ambing yang besar adalah yang baik, tidak ada cacat dan letak puting kiri dan kanan simetris.

Makanan. Tilman, *et al.* (1989) mengatakan bahwa ternak membutuhkan zat-zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan, produksi, reproduksi, dan untuk hidup pokok. Makanan ternak berisi zat-zat gizi untuk keperluan kebutuhan energi dan fungsi-fungsi tersebut diatas, akan tetapi kandungan zat-zat gizi pada masing-masing makanan ternak tersebut tidak sama.

Natasasmita dan Kooswardhono (1979) mengatakan bahwa zat-zat makanan yang masuk kedalam tubuh ternak dipergunakan untuk : (a) membangun jaringan tubuh dalam proses pertumbuhan dan penggemukan, (b) pertumbuhan janin pada ternak yang bunting, (c) produksi susu pada betina yang sedang menyuisui, (d) produksi tenaga pada ternak kerja, dan (e) hidup pokok, yaitu untuk mempertahankan tubuhnya sendiri. Kemudian ditambahkan pula bahwa kebutuhan makanan yang tergantung kepada umur, bobot hidup, bangsa, tujuan produksi dan keadaan fisiologik serta lingkungan.

Menurut Sarwono (1991) bahwa kambing sangat menyukai daun daunan seperti daun turi, lamtoro, akasia, nangka dan lain-lain. Hijauan dari daun daunan ini lebih disukai dari pada rerumputan. Selain itu ternak kambing juga dapat memanfaatkan limbah dapur dan limbah pertanian. Jamarun (1989) menyatakan bahwa peternak yang berada dipedesaan telah memberikan jerami padi sebagai bahan makanan untuk ternaknya seperti ternak sapi dan kerbau sedangkan dedak kasar dan halus telah umum digunakan untuk makanan ternak dibandingkan dengan limbah pertanian lainnya. Suardi, *et al.* (1980) disamping pakan dalam

bentuk hijauan, ternak kambing juga memerlukan makanan penguat untuk mencukupi kebutuhan gizi nya.

Frekuensi pemberian pakan adalah 2, 3, atau 4 kali sehari dengan atau tanpa 220 g suplemen (Yuyun, 2004). Seekor kambing dewasa membutuhkan hijauan 5-6 kg/ekor/hari, kambing dara 2,5-3 kg/ekor/hari dan untuk anak kambing 1-2 kg/ekor/hari serta makanan penguat 0,5-1 kg/ekor/hari (Dinas Peternakan, 1988).

Tatalaksana Pemeliharaan. Menurut Suardi, *et al.* (1980) untuk mendapatkan hasil yang memuaskan dari peternakan kambing maka diperlukan kandang dan perlengkapannya. Kandang yang memenuhi syarat akan dapat menjamin kesehatan ternak dan akan memudahkan tatalaksana pemeliharaan sehari hari. Konstruksi kandang harus cukup kuat, tahan lama, ekonomis dan memberikan keadaan lingkungan yang baik serta kandang tersebut harus mendapat cahaya matahari dan sirkulasi udara yang cukup. Arbi, *et al.* (1977) mengatakan pengaruh tatalaksana pemeliharaan penting sekali pada usaha peternakan seperti pemberian makanan yang baik dan teratur, pembrantasan dan pengobatan penyakit dan kebijaksanaan lain untuk mencapai hasil yang maksimal.

Perkandangan. Kandang merupakan bagian terpenting dari peternakan. Pembuatan kandang yang tidak memenuhi syarat justru akan merugikan peternak (Untung, 1998). Adapun syarat-syarat kandang yang baik menurut Dinas Peternakan (1988) adalah terpisah dari rumah lebih dari 5 meter, kondisi kandang tidak lembab, ukuran kandang 1,0 x 1,4 meter/ekor betina dewasa dan untuk dua ekor anak lepas sapih, untuk jantan dewasa 1,2 x 1,4 meter/ekor dan 1,5 x 1,5

meter untuk induk ditambah dua ekor anak. Kandang kambing jantan usahakan terpisah dengan kambing betina.

Untung (1998) menyatakan bahwa syarat konstruksi kandang dipengaruhi oleh jenis dan jumlah ternak, ukuran tubuh, umur dan modal yang tersedia. Selain faktor itu, faktor-faktor lain yang selalu menjadi perhatian yaitu bahan bangunan, aliran udara, cahaya matahari, lokasi dan perlengkapan kandang. Menurut Sarwono (1991) bahwa kandang harus selalu dibersihkan dan kotoran hasil pembersihan kandang ditumpuk untuk dijadikan kompos atau dapat digunakan secara langsung sebagai pupuk tanaman.

Kesehatan dan Penyakit. Penyakit yang umum menyerang ternak kambing dan domba dapat dikelompokkan menurut sumber penyebabnya seperti infeksi bahan makanan dan metabolisme. Defisiensi vitamin dan mineral yang penting akan menurunkan produksi dan daya tahan ternak terhadap penyakit (Suardi, *et al.* 1980)

Muljana (1982) menyatakan bahwa pada umumnya ternak kambing jarang terserang penyakit, namun pada beberapa jenis penyakit yang sering menyerang ternak kambing yang disebabkan karena kurang baiknya tatalaksana. Sarwono (1991) menjelaskan bahwa kembung perut merupakan suatu penyakit metabolik yang sering menyerang ternak kambing. Penyakit ini timbul karena ternak memakan hijauan yang terlalu muda atau hijauan yang masih berembun dan banyak mengandung air. Untuk mengendalikan penyakit cacing dapat dilakukan dengan menjaga kebersihan kandang dan kotoran kandang tidak di tumpuk di sembarang tempat.

III. MATERI DAN METODA PENELITIAN

A. Materi Penelitian

Materi dalam penelitian ini adalah 40 orang peternak kambing kacang di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode survei, pengumpulan data aspek teknis dilakukan dengan wawancara langsung pada peternak sampel.

1. Cara Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *Multi Stage Purposive Random Sampling* menurut Kecamatan yang berada di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman. *Multi Stage Purposive Random Sampling* adalah cara pengambilan sampel yang dilakukan secara acak melalui pengamatan yang dilakukan terus menerus namun bertingkat dimana dari tiap kelompok populasi dipilih sejumlah anggota tertentu untuk dimasukkan kedalam sampel (Churchman, 1961). Daerah dataran tinggi yaitu daerah-daerah dengan ketinggian diatas 200 meter dari permukaan laut (Surasini, 1997). Dari tiap kecamatan yang termasuk daerah dataran tinggi, diambil sampel kecamatan secara acak sebanyak 50% . Dari setiap kecamatan sampel yang terpilih diambil sampel nagari sebanyak 50% dari jumlah kenagarian yang ada di Kecamatan tersebut. Dari setiap kenagarian yang terpilih sebagai sampel, diambil sampel korong sebanyak 50% dari jumlah korong yang ada. Dari setiap korong diambil sampel peternak sebanyak 30% dari jumlah peternak yang ada dari masing-masing korong.

Berdasarkan pada jumlah kecamatan dan kenagarian yang berada di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman disajikan pada lampiran 2, dan metode

pengambilan sampel diperoleh sebaran daerah sampel disajikan pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1. Sebaran sampel di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman.

No	Kecamatan	Nagari	Korong	Ketinggian Dpl (m)	Jlh Peternak (orang)
1	2 x 11 Kayu Tanam	Guguak	Kandang Ampek Padang Lapai	200 – 350 200 – 350	7 7
2	Patamuan	Tandikat	Lareh Nan Panjang Paraman Talang	200 – 400 200 – 400	5 5
3	V Koto Timur	Gunung	Kayu Angik	200 – 300	4
		Padang	Pasa Padang Alai	200 – 300	3
		Alai	Koto Tinggi	200 – 300	3
			Kampung Tanjung	200 – 300	3
			Gunuang	200 – 300	3

Jika pada korong sampel tidak ditemukan peternak kambing maka akan diambil korong yang berdekatan dan seterusnya.

2. Peubah Penelitian

Peubah yang diamati pada penelitian ini adalah :

2.1. Latar belakang peternak yaitu :

- a). Umur
- b). Pendidikan
- c). Pekerjaan utama
- d). Jumlah anggota keluarga.

2.2. Aspek teknis pemeliharaan kambing kacang dari peternak yaitu :

- a). Bibit
- b). Pakan
- c). Tatalaksana Pemeliharaan
- d). Perkandangan
- e). Kesehatan dan Penyakit.

2.3. Kepemilikan

Kepemilikan ternak kambing oleh peternak sampel didata menurut kelompok umur:

- a). Di bawah 1 tahun
- b). 1-2 tahun
- c). 2-3 tahun
- d). 3-4 tahun
- e). 4-5 tahun

3. Metode Pengukuran

Pengukuran aspek teknis pemeliharaan ternak kambing dilakukan dengan pemberian nilai atau skor menurut kriteria yang ditentukan oleh Ditjen Peternakan 1994, tercakup dalam faktor penentu teknis meliputi lima bidang, yaitu : (a) bibit, (b) pakan, (c) tatalaksana pemeliharaan, (d) perkandangan, (e) kesehatan dan penyakit, dengan skor total 990.

a). Bibit

Penilaian aspek teknis berdasarkan pada pedoman identifikasi faktor penentu teknis peternakan meliputi jenis bibit yang dipelihara, kondisi kambing, umur, berat badan dan cara pemilihan/seleksi, sistem perkawinan saat pertama kali di kawinkan, jarak kelahiran dan pengetahuan berahi, dengan skor maksimal 350.

b). Pakan

Kriteria pemberian skor meliputi jumlah hijauan yang diberikan, kualitas hijauan, pemberian konsentrat, mineral serta kualitas air minum, dengan skor maksimal 300.

c). Tatalaksana Pemeliharaan

Kriteria pemberian skor meliputi membersihkan kandang, pemanfaatan kotoran serta recording (pencatatan), dengan skor maksimal 100.

d). Perkandangan

Kriteria penilaian untuk perkandangan meliputi letak kandang, konstruksi kandang dan peralatan kandang, dengan skor maksimal 100.

e). Kesehatan dan Penyakit

Kriteria penilaian meliputi pengetahuan terhadap penyakit dan vaksinasi/pencegahan penyakit, dengan skor maksimal 130.

4. Analisis data

Data hasil penelitian ini akan di analisis secara deskriptif (persentase) sesuai dengan tabulasi hasil penerapan aspek teknis yang telah ditetapkan Ditjen Peternakan 1994, dengan perhitungan :

$$\frac{\text{Skor yang di dapat}}{\text{Skor standar}} \times 100\%$$

Keterangan :

a. Skor yang di dapat = Total Skor/Jumlah Peternak

b. Skor Standar = Nilai/Skor yang ditentukan oleh Ditjen Peternakan 1994

Penilaian dilakukan dengan membandingkan persentase skor standar, yaitu :

- a. 81-100% baik
- b. 60-80% sedang
- c. < 60% kurang

C. Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan 2 x 11 Kayu Tanam, Patamuan dan V Koto Timur di Kabupaten Padang Periaman pada tanggal 13 Agustus sampai 1 September 2007.



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Keadaan Umum Daerah Penelitian

Kecamatan 2 x 11 Kayu Tanam, Patamuan, dan V Koto Timur merupakan bagian wilayah Kabupaten Padang Pariaman yang memiliki curah hujan rata-rata 293.11 mm/tahun, temperatur rata-rata 25.6°C, dan kelembaban 85.6% (BPS Kabupaten Padang Pariaman, 2005).

Daerah penelitian ini mencakup 3 Kecamatan, yaitu kecamatan dengan luas masing-masing adalah : 2 x 11 Kayu Tanam 22 870 Ha, Patamuan 5 305 Ha, dan V Koto Timur 6 480 Ha. Sebaran tata guna tanah di masing-masing kecamatan adalah : Kecamatan 2 x 11 Kayu Tanam terdiri dari 1 658 Ha (7.2%) lahan sawah, 21 125 Ha (92.4%) lahan kering, dan 87 Ha (0.4%) ladang ; Kecamatan Patamuan terdiri dari 1 251 Ha (23.6%) lahan sawah, 40 05 Ha (75.5%) lahan kering, dan 49 Ha (0.9%) ladang; dan Kecamatan V Koto Timur terdiri dari 709 Ha (10.9%) lahan sawah, 5 760 Ha (88.9%) lahan kering, dan 11 Ha (0.2%) ladang. (Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Padang Pariaman, 2005).

Vegetasi yang dominan ditemukan di ketiga kecamatan yang diteliti pada daerah penelitian di masing-masing kecamatan adalah tanaman perkebunan dan pertanian seperti : kelapa, kulit manis, pisang. Khusus untuk kecamatan V Koto Timur, tanaman kulit manis tumbuh di daerah perbukitan yang merupakan areal perkebunan rakyat. Budi (1995) menyatakan di daerah dataran tinggi pemeliharaan ternak kambing pada umumnya dikombinasikan dengan pertanian atau perkebunan rakyat. Berdasarkan gambaran ini maka dapat dinyatakan bahwa

daerah ini mempunyai potensi yang cukup besar untuk pengembangan ternak kambing kacang.

B. Latar Belakang Peternak

Hasil penelitian tentang latar belakang peternak disajikan pada Tabel 2 berikut

Tabel 2. Sebaran peternak menurut umur, pendidikan, pengalaman beternak, jumlah ternak yang dipelihara, dan mata pencaharian di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman.

No	Uraian	Jumlah Peternak (n)	Persentase (%)
1	Umur Peternak		
	a. 34 – 40 tahun	12	30
	b. 41 – 50 tahun	11	27.5
	c. > 50 tahun	17	42.5
2	Pendidikan		
	a. Tidak SD	4	10
	b. SD	22	55
	c. SLTP	7	17.5
	d. SLTA	7	17.5
3	Pengalaman Beternak		
	a. < 5 tahun	19	47.5
	b. > 5 tahun	21	52.5
4	Jumlah Ternak Yang Dipelihara		
	a. 2 – 3 ekor	15	37.5
	b. 4 – 5 ekor	21	52.5
	c. 6 – 7 ekor	4	10
5	Mata Pencaharian Utama		
	a. PNS	2	5
	b. Bertani	33	82.5
	c. Buruh	5	12.5

Sumber : Hasil Penelitian (2007)

Umur. Berdasarkan pada Tabel 2 di atas dapat dikemukakan bahwa umur peternak berkisar antara 34 – 40 tahun (30%) ; 41 – 50 tahun (27.5%) ; > 50 (42.5%). Hasil ini menunjukkan bahwa sebahagian besar peternak masih dalam

usia produktif. Sesuai dengan pendapat Adiwilaga (1982) bahwa usia produktif adalah antara 25 – 55 tahun. Pada umur ini peternak masih memiliki kemampuan fisik yang masih kuat dan mempunyai kematangan dalam berfikir. Umur memegang peranan penting dalam usaha yang dilakukan, karena umur berkaitan erat dengan pengalaman beternak.

Pendidikan. Berdasarkan pada Tabel 2 di atas, dapat dikemukakan bahwa sebahagian besar peternak hanya berpendidikan Sekolah Dasar (55%). Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat pendidikan peternak di daerah ini masih rendah, pada hal pendidikan penting artinya dalam pemeliharaan ternak kambing. sebagian kecil dari peternak tidak menamatkan jenjang Sekolah Dasar (10%), Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (17.5%), dan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (17.5%). Pendidikan sebagai sarana untuk meningkatkan pengetahuan dan teknologi yang dianggap tepat untuk pengelolaan suatu usaha, termasuk tatacara dalam beternak usaha peternakan kambing lokal.

Pengalaman Beternak. Dari Tabel 2 di atas, dapat dijelaskan bahwa sebahagian besar (52.5%) dari peternak ini memiliki pengalaman lebih dari 5 tahun dan (47.5%) kurang dari 5 tahun. Pengalaman beternak akan mempengaruhi kemampuan berusaha, peternak yang mempunyai pengalaman lebih banyak, biasanya sangat selektif dan berfikir lebih baik dalam hal menghadapi berbagai masalah dan sangat hati-hati dalam mengambil keputusan. James dan Made (1993) mengatakan bahwa faktor-faktor lain seperti pengetahuan dan keterampilan peternak akan memacu menyempurnakan sistem yang dianut untuk meraih kesuksesan dalam usaha peternakan.

Jumlah Ternak yang Dipelihara. Hasil penelitian pada Tabel 2 di atas, menunjukkan bahwa kepemilikan ternak kambing peternak berkisar antara 2 – 7 ekor. Sebagian besar peternak (52.5%) memelihara ternak kambing antara 4 – 5 ekor. (37.5%) peternak memelihara ternak kambing antara 2 – 3 ekor dan hanya sebagian kecil (10%) peternak ada yang memelihara ternak kambing antara 6 – 7 ekor. Hal ini disebabkan oleh pemeliharaan kambing kacang yang hanya bersifat sampingan.

Pada daerah penelitian ini di data jumlah ternak kambing yang dipelihara oleh peternak sampel adalah sebanyak 160 ekor. Jumlah ternak kambing peternak sampel diurut menurut umur dan jenis kelamin disajikan pada Tabel 3 berikut :

Tabel 3. Jumlah ternak kambing menurut umur dan jenis kelamin.

No	Umur	Jantan (n)	Betina (n)
1	< 1 tahun	6	9
2	1 – 2 tahun	18	25
3	2 – 3 tahun	20	10
4	3 – 4 tahun	33	8
5	4 – 5 tahun	16	15
Total		93	67 = 160

Sumber : Hasil Penelitian (2007)

Mata Pencaharian. Dari Tabel 2 di atas, dapat dikemukakan bahwa sebagian besar peternak (82.5%) memiliki pekerjaan utama sebagai petani, buruh (12.5%) dan hanya sebagian kecil peternak (5%) yang merupakan Pegawai Negeri Sipil. Hal ini menunjukkan bahwa pemeliharaan ternak kambing hanya bersifat sampingan.

C. Sistem pemeliharaan kambing kacang

Sistem pemeliharaan ternak kambing oleh peternak di daerah penelitian ini masih dilakukan secara ekstensif, dimana kambing dilepas dari pagi hingga sore

hari yaitu dari jam 10.00 pagi hingga kambing pulang ke kandang pada sore hari jam 17.00 wib, dan hanya kadang-kadang diberikan hijauan apabila mereka mempunyai waktu luang.

Karena ternak kambing dilepas merumput sepanjang hari dari jam 10.00-17.00 wib, maka dapat dikatakan bahwa ternak kambing ini telah mengkonsumsi hijauan sesuai dengan kebutuhan ternak kambing itu sendiri.

D. Penerapan Aspek Teknis Pemeliharaan Kambing Kacang

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, secara keseluruhan rata-rata penerapan aspek teknis pemeliharaan kambing kacang di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman secara terinci disajikan pada Tabel 4 berikut :

Tabel 4. Rata-rata penerapan aspek teknis pemeliharaan kambing kacang di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman.

No	Aspek Teknis	Skor Standar	Skor Rata-Rata	Persentase (%)
1	Bibit	350	67	19.14
2	Pakan	300	153	51
3	Tatalaksana Pemeliharaan	100	49	49
4	Perkandangan	110	53	48.18
5	Kesehatan/Penyakit	130	28	21.53
	Total	990	350	35.35

Sumber : Hasil Penelitian (2007)

Dari Tabel 4 di atas, dapat dikemukakan bahwa skor rata-rata penerapan aspek teknis pemeliharaan kambing kacang di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman adalah sangat rendah yaitu sebesar 35.35%. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan aspek teknis pemeliharaan kambing kacang masih sangat rendah jika dibandingkan dengan skor standar yang ditetapkan oleh Ditjen Peternakan (1994) yaitu 990. Hal ini sama rendahnya jika dibandingkan dengan hasil penelitian (Riko, 2007) yaitu 29.09%.

Untuk lebih jelasnya, berikut ini dikemukakan penilaian dari masing-masing aspek teknis yang diteliti.

1. Bibit/Reproduksi

Hasil penelitian tentang aspek teknis bibit/reproduksi di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman disajikan pada Tabel 5 berikut :

Tabel 5. Penerapan aspek teknis bibit/reproduksi pada pemeliharaan kambing kacang oleh peternak di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman.

No	Bibit/Reproduksi	Skor Standar	Skor Rata-Rata	Persentase (%)
1	Jenis bibit yang dipelihara	100	5	5
2	Sistem Perkawinan	50	5	10
3	Cara Pemilihan/seleksi	80	10	12.5
4	Jarak Kelahiran	40	26	65
5	Pengetahuan Birahi	40	16	40
6	Jumlah Perkawinan untuk satu Kebuntingan	40	5	12.5
Total		350	67	19.14

Sumber : Hasil Penelitian (2007)

Dari Tabel 5 di atas dapat dikemukakan bahwa skor penerapan aspek teknis bibit pada penelitian ini hanya 19.14% atau termasuk kategori kurang dibandingkan dengan skor standar yang ditetapkan oleh Ditjen Peternakan (1994) yaitu 350. Hal ini sama rendahnya jika dibandingkan dengan hasil penelitian (Riko, 2007) yaitu 21.7%.

Jenis bibit yang dipelihara. Skor untuk jenis bibit yang dipelihara termasuk kategori kurang (5%). Rendahnya skor bibit ini antara lain disebabkan oleh karena peternak tidak ada yang memelihara bibit unggul. Umumnya peternak di daerah ini hanya memiliki bibit kambing lokal (kambing kacang). Dimana mereka hanya tahu bahwa kambing kacang ini mudah beradaptasi, lincah, dan lebih tahan derita (Devendra dan Burns, 1994).

Sistem perkawinan. Skor untuk sistem perkawinan termasuk kategori kurang (10%). Pada umumnya peternak di daerah ini mengawinkan ternak kambingnya tidak dengan pejantan unggul. Sistem perkawinan ternak kambing tidak diatur, karena kambing yang dipelihara oleh peternak umumnya dilepas sepanjang hari sehingga ternak kambing kawin secara bebas dilapangan, peternak membiarkan ternak kambingnya kawin secara alami tanpa campur tangan peternak.

Cara pemilihan/seleksi. Skor untuk cara pemilihan/seleksi termasuk kategori kurang (12.5%). Rendahnya skor ini dikarenakan pemilihan bibit atau seleksi tidak dilakukan, umumnya mereka mendapatkan bibit dari hasil perkawinan ternak yang dipelihara saja. Sementara itu salah satu faktor penting dalam menentukan keberhasilan beternak, sebagaimana pendapat Sosroamidjojo dan Soeradji (1984) bahwa pemilihan bibit yang baik memegang peranan yang penting dalam menentukan keberhasilan peternak.

Jarak kelahiran. Skor untuk jarak kelahiran termasuk dalam kategori sedang (65%). Hal ini disebabkan karena 42.5% peternak menyatakan bahwa ternak kambing yang mereka pelihara memiliki jarak kelahiran 7-8 bulan, 37.5% menyatakan jarak kelahiran 8-9 bulan, dan hanya sebahagian kecil 20% peternak yang menyatakan bahwa jarak kelahiran lebih dari 9 bulan.

Pengetahuan birahi. Skor untuk pengetahuan birahi termasuk kategori kurang (40%). Rendahnya skor bibit juga disebabkan oleh rendahnya pengetahuan peternak tentang bagaimana tanda-tanda birahi pada kambing mereka, juga mereka kurang mendapatkan ilmu dibidang peternakan kecuali dari pengalamannya sendiri. Sedangkan menurut Ditjen Peternakan (1994)

pengetahuan birahi dan pengaturan perkawinan sangat penting diketahui oleh peternak, karena hal ini berhubungan dengan produksi yang akan dihasilkan.

Jumlah perkawinan untuk satu kebuntingan. Skor untuk jumlah perkawinan untuk satu kebuntingan termasuk kategori kurang (12.5%). Dari hasil wawancara dengan peternak, jumlah perkawinan untuk satu kebuntingan terjadi lebih dari tiga kali perkawinan. Hal ini disebabkan karena ternak kambing dipelihara secara ekstensif dimana ternak kambing dilepas dari pagi hingga sore hari sehingga perkawinannya tidak teratur. Sedangkan menurut Ditjen Peternakan (1994) jumlah perkawinan untuk satu kebuntingan adalah satu kali perkawinan.

2. Pakan

Hasil penelitian tentang aspek teknis pakan di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman disajikan pada Tabel 6 berikut :

Tabel 6. Penerapan aspek teknis pakan pada pemeliharaan kambing kacang oleh peternak di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman.

No	Pakan	Skor Standar	Skor Rata-Rata	Persentase (%)
1	Jumlah Hijauan yang diberikan	60	60	100
2	Kualitas Hijauan	60	40	66.66
3	Frekuensi Pemberian Hijauan	30	5	16.66
4	Pemberian Konsentrat	30	5	16.66
5	Mineral	30	5	16.66
6	Kualiltas Air Minum	30	24	80
7	Kuantitas Air Minum	30	9	30
8	Pengawetan HMT	30	5	16.66
	Total	300	153	51

Sumber : Hasil Penelitian (2007)

Bedasarkan pada Tabel 6 di atas, dapat dilihat bahwa skor penerapan aspek teknis pakan diperoleh 51% atau termasuk kategori kurang dibandingkan dengan skor standar yang ditetapkan oleh Ditjen Peternakan (1994) yaitu 300. Hal

ini sama rendahnya jika dibandingkan dengan hasil penelitian (Riko, 2007) yaitu 23.7%.

Jumlah hijauan yang diberikan. Skor untuk jumlah hijauan yang diberikan termasuk kategori baik (100%). Dimana ternak kambing makan menurut kebutuhan sendiri dengan mencari makan dengan apa yang ada pada lingkungan tempat ternak kambing tersebut mencari makan, dan peternak juga memberikan hijauan untuk ternak kambing mereka apabila mereka ada waktu luang untuk mencarikan hijauan. Hal ini disebabkan karena ternak kambing tersebut tidak dipelihara secara intensif melainkan ekstensif, dimana ternak hanya dilepas dari pagi hingga sore hari.

Kualitas hijauan. Skor untuk kualitas hijauan termasuk kategori sedang (66.66%). Kualitas hijauan makanan ternak yang diberikan pada ternak kambing kacang umumnya berupa hijauan lokal. Di daerah penelitian ini tidak dijumpai hijauan unggul yang ditanam oleh peternak, hal ini disebabkan mereka tidak mempunyai waktu yang cukup untuk mengurus dan merawat hijauan unggul.

Frekuensi pemberian hijauan. Skor untuk frekuensi pemberian hijauan termasuk kategori kurang (16.66%). Frekuensi pemberian hijauan perharinya tidak bisa dipatokkan sebab kambing kacang tersebut tidak dipelihara secara intensif melainkan ekstensif dimana ternak dibiarkan merumput dari pagi hingga sore hari, jadi frekuensi pemberian hijauan tidak teratur.

Pemberian konsentrat. Skor untuk pemberian konsentrat termasuk kategori kurang (16.66%). Rendahnya skor penerapan aspek pakan ini disebabkan peternak tidak memberikan penambahan pakan berupa konsentrat maupun biji-bijian karena kurangnya pengetahuan dan tidak mempunyai biaya untuk membeli

pakan konsentrat tersebut. Menurut Suardi, *et al.* (1980) disamping pakan dalam bentuk hijauan ternak juga memerlukan makanan penguat untuk mencukupi kebutuhan gizinya.

Mineral. Skor untuk pemberian mineral termasuk kategori kurang (16.66%). Pada daerah penelitian tersebut ditemukan bahwa peternak tidak pernah memberikan mineral tertentu untuk ternak, disebabkan oleh kurangnya pengetahuan mereka tentang pentingnya mineral, juga disebabkan harga mineral yang tidak terjangkau oleh peternak.

Kualitas air minum. Skor untuk kualitas air minum termasuk kategori sedang (80%). Dimana ternak minum air sumur dan air sungai yang ada disekitar tempat ternak kambing mencari makan.

Kuantitas air minum. Skor untuk kuantitas air minum termasuk kategori kurang (39%). Hal ini disebabkan peternak memberikan air minum pada saat tertentu saja, dan tidak diketahui secara pasti apakah sudah mencukupi kebutuhan atau belum. Ini dikarenakan ternak kambing dipelihara tidak secara intensif melainkan secara ekstensif dimana ternak dilepas dari pagi hingga sore hari.

Pengawetan/pengolahan hijauan. Skor untuk pengawetan/pengolahan hijauan termasuk kategori kurang (16.66%). Pengawetan/pengolahan hijauan makanan ternak di daerah penelitian ini tidak dilakukan, karena hijauan yang tersedia cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari bagi ternak kambing mereka. Selain itu peternak tidak mengetahui cara atau teknik melakukan pengawetan/pengolahan hijauan makanan ternak.

3. Tatalaksana Pemeliharaan

Hasil penelitian tentang aspek teknis pemeliharaan di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman disajikan pada Tabel 7 berikut :

Tabel 7. Penerapan aspek tatalaksana pada pemeliharaan kambing kacang oleh peternak di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman.

No	Tatalaksana Pemeliharaan	Skor Standar	Skor Rata-Rata	Persentase (%)
1	Membersihkan Kandang	40	24	60
2	Pemanfaatan Kotoran	30	20	66.66
3	Pencatatan/Recording	30	5	16.66
	Total	100	49	49

Sumber : Hasil Penelitian (2007)

Berdasarkan pada Tabel 7 di atas, dapat dilihat bahwa perolehan skor aspek teknis tatalaksana pemeliharaan adalah 49% atau termasuk kategori kurang dibandingkan dengan skor standar yang ditetapkan oleh Ditjen Peternakan (1994) yaitu 100. Hal ini sama rendahnya jika dibandingkan dengan hasil penelitian (Riko, 2007) yaitu 45%.

Membersihkan kandang. Skor untuk membersihkan kandang termasuk kategori sedang (60%). Hal ini disebabkan karena peternak hanya kadang-kadang melakukan kegiatan membersihkan kandang. Hal ini dikarenakan usaha peternakan kambing kacang yang dilakukan peternak merupakan usaha sampingan dimana usaha utama mereka adalah sebagai petani, sehingga kegiatan tersebut tidak menjadi perhatian peternak. Kegiatan membersihkan kandang baru mereka lakukan jika mempunyai waktu luang. Menurut Sarwono (1991) menyatakan bahwa kandang harus selalu dibersihkan untuk menghindari adanya gangguan terhadap kesehatan ternak guna mendapatkan kualitas ternak yang maksimal.

Pemanfaatan kotoran. Skor untuk pemanfaatan kotoran termasuk kategori sedang (66.66%). Pemanfaatan kotoran ternak di daerah penelitian ini kebanyakan digunakan untuk keperluan sendiri sebagai pupuk tanaman.

Pencatatan/Recording. Skor untuk pencatatan/recording termasuk kategori kurang (16.66%). Rendahnya skor tatalaksana pemeliharaan ini terutama disebabkan oleh tidak dilakukannya pencatatan/recording terhadap kambing kacang oleh peternak. Pencatatan/recording terhadap ternak sangat kurang diperhatikan, artinya peternak tidak mempunyai catatan tentang pembelian bibit, bahan pakan, perkawinan, kelahiran, penjualan, dan vaksinasi serta pengobatan. Hal ini disebabkan karena beternak kambing hanya merupakan usaha sampingan saja, sehingga mereka menganggap catatan tentang ternak tidak diperlukan.

4. Perkandangan

Hasil penelitian tentang aspek teknis perkandangan di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman disajikan pada Tabel 8 berikut :

Tabel 8. Penerapan aspek teknis perkandangan pada pemeliharaan kambing kacang oleh peternak di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman.

No	Perkandangan	Skor Standar	Skor Rata-Rata	Persentase (%)
1	Letak Kandang	20	13	65
2	Konstruksi Kandang	30	16	53.33
3	Tempat Kotoran	20	5	25
4	Luas Efisiensi Pemakaian Kandang	20	12	60
5	Peralatan kandang	20	7	35
	Total	110	53	48.18

Sumber : Hasil Penelitian (2007)

Berdasarkan Tabel 8 di atas dapat dilihat bahwa perolehan skor aspek teknis perkandangan adalah sebesar 48,18% atau termasuk kategori kurang dibandingkan dengan skor standar yang ditetapkan oleh Ditjen Peternakan (1994)

yaitu 110. Hal ini sama rendahnya jika dibandingkan dengan hasil penelitian (Riko, 2007) yaitu 58%.

Letak kandang. Skor untuk letak kandang termasuk kategori sedang (65%). Peternak di daerah ini umumnya telah mempunyai kandang untuk ternak kambing mereka. Rata-rata letak kandang ternak kambing mereka lumayan baik yaitu dekat dengan rumah akan tetapi jauh dari kebisingan.

Konstruksi kandang. Skor untuk konstruksi kandang termasuk kategori sedang (53.33%). Konstruksi kandang yang dimiliki peternak sudah lumayan bagus, sinar matahari dapat masuk ke kandang sehingga kandang tidak lembab serta mempunyai ventilasi yang baik, tetapi tidak dengan sistem panggung dan cuma beratapkan rumbia atau seng bekas, dinding terbuat dari kayu dan bambu. Hal ini disebabkan karena pemeliharaan kambing di daerah ini yang masih bersifat tradisional dan hanya merupakan usaha sampingan saja. Sedangkan menurut Ditjen Peternakan (1994) kandang yang baik adalah bahan kuat, sistem panggung, kotoran mudah dibersihkan, sinar matahari dapat masuk/kandang tidak lembab dan ventilasi harus baik.

Tempat kotoran. Skor untuk tempat kotoran termasuk kategori kurang (25%). Rendahnya skor perkandangan ini juga disebabkan karena tempat kotoran ternak tidak disediakan sama sekali, dimana peternak hanya membiarkan kotoran ternak mereka dalam kandang dan membuang kotoran ternak pada tempat yang jauh dari kandang.

Luas efisiensi pemakaian kandang. Skor untuk luas efisiensi pemakaian kandang termasuk kategori sedang (60%). Rendahnya skor ini dikarenakan oleh kandang dibangun dengan luas seadanya, penambahan populasi ternak karena

perkembangbiakannya tidak diikuti dengan penambahan luas kandang, sehingga luas kandang yang tersedia tidak memadai.

Peralatan kandang. Skor peralatan kandang termasuk kategori kurang (35%). Rendahnya skor perkandangan ini disebabkan juga oleh peralatan kandang yang dimiliki peternak masih kurang, bahkan banyak peternak yang tidak menyediakan tempat makan untuk ternaknya, peternak hanya meletakkan hijauan di atas lantai kandang.

5. Kesehatan/Penyakit

Hasil penelitian tentang aspek teknis kesehatan/penyakit di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman disajikan pada Tabel 9 berikut :

Tabel 9. Penerapan aspek teknis kesehatan/penyakit pada pemeliharaan kambing kacang oleh peternak di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman.

No	Kesehatan/Penyakit	Skor Standar	Skor Rata-Rata	Persentase (%)
1	Pengetahuan Penyakit			
	a. Scabies	20	5	25
	b. Pneumonia	20	5	25
	c. Bloat/Timpani	20	5	25
	d. Penyakit lain	20	5	25
2	Vaksinasi/pencegahan Penyakit	50	8	16
	Total	130	28	21.53

Sumber : Hasil Penelitian (2007)

Berdasarkan pada Tabel 9 di atas dapat dikemukakan bahwa penerapan aspek teknis kesehatan/penyakit hanya sebesar 21.53% atau termasuk kategori kurang dibandingkan dengan skor standar yang ditetapkan oleh Ditjen Peternakan (1994) yaitu 130. Hal ini sama rendahnya jika dibandingkan dengan hasil penelitian (Riko, 2007) yaitu 24.6%.

Pengetahuan penyakit. Skor untuk pengetahuan penyakit termasuk kategori kurang (25%). Rendahnya skor kesehatan/penyakit ini disebabkan karena peternak tidak memahami sama sekali gejala, penyebab dan cara pemberantasan penyakit. Tingkat pendidikan peternak yang dominan hanya setingkat Sekolah Dasar memungkinkan peternak tidak memiliki pengetahuan yang memadai tentang gejala, penyebab dan cara pemberantasan penyakit ternak seperti Scabies, Pneumonia dan Bloat/Timpani serta penyakit lainnya.

Vaksinasi/pencegahan penyakit. Skor untuk vaksinasi/pencegahan penyakit termasuk kategori kurang (16%). Vaksinasi sebagai upaya pencegahan terhadap penyakit tidak pernah dilakukan oleh peternak. Menurut Arbi *et al.* (1977) menyatakan bahwa pemberian vaksin yang teratur terhadap ternak mempunyai arti yang sangat besar terhadap penyebaran suatu penyakit. Hal ini ditambahkan oleh Saladin (1993) yang menyatakan bahwa salah satu usaha pencegahan penyakit adalah dengan memvaksin ternak secara teratur.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan maka dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan aspek teknis kambing kacang di daerah dataran tinggi Kabupaten Padang Pariaman secara keseluruhan masih rendah yaitu 35.35% jika dibandingkan dengan standar yang ditetapkan oleh Ditjen Peternakan (1994) dimana persentase skor $< 60\%$ menunjukkan kondisi yang kurang baik.

B. Saran

Rendahnya aspek teknis pemeliharaan ternak kambing di daerah penelitian ini mengindikasikan rendahnya pengetahuan tatacara pemeliharaan ternak kambing yang baik oleh peternak. Oleh sebab itu maka disarankan pemerintah daerah dalam hal ini Dinas Peternakan, Perikanan dan Kelautan Kabupaten Padang Pariaman untuk lebih meningkatkan kegiatan penyuluhan atau pelatihan kepada para peternak di daerah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Admadilaga, D. 1975. Kedudukan Usaha Tana Tradisional dan Perusahaan Peternakan dalam Pembangunan Peternakan. Biro Research dan Afiliasi Fakultas Peternakan Universitas Padjajaran, Bandung.
- Adiwilaga, A. 1982. Ilmu Usaha Tani. Alumni, Bandung.
- Arbi, N., M, Rivai, S. Anwar, B. Anam. 1977. Produksi Ternak Potong. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- BPS. 2005. Kabupaten Padang Pariaman. Badan Pusat Statistik Padang Pariaman, Pariaman.
- Budi, H. 1995. Analisis Optimasi dan Investasi Usaha Ternak Kambing di Malang Jawa Timur. Jurnal. Fakultas Peternakan dan Perikanan Universitas Hasanuddin. Vol. III. Agustus. Halaman 1-5.
- Churchman, C. W., R. L. Ackoff And F. L. Arnoff. 1961. Introduction Research, New York
- Devendra, C. 1981. Potential of Sheep. And Production in Less Development Countries. In Animal Sciene.
- _____. M. Burns. 1994. Produksi Kambing di Daerah Tropis, Terjemahan Harya Putra. Penerbit Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Dinas Pertanian dan Perkebunan. 2005. Kabupaten Padang Pariaman. Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Padang Pariaman, Pariaman.
- Dinas Peternakan. 2005. Dinas Peternakan Tingkat I Sumatera Barat, Padang.
- _____. 1988. Sapta Usahatani Ternak Kambing. Dinas Peternakan Tingkat I Sumatera Barat, Padang.
- Ditjen Peternakan. 1994. Pedoman Identifikasi Faktor Penentu Teknis Peternakan. Ditjen Peternakan, Jakarta.
- _____. 1985. Pedoman Umum Pelaksanaan Bantuan Ternak Pemerintah dan Petunjuk Teknis Pelaksanaan Bantuan Ternak Pemerintah. Departemen Pertanian, Jakarta.
- Hellyward, J. 1994. Sistem Pemasaran Ternak Kambing di Kota Padang. Jurnal Peternakan dan Lingkungan. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. No. 16. Mei. Tahun VI. Halaman 47-49.

- Hellyward, J dan Made, S. 1993. Pengaruh Lahan Kering dan Lahan Basah Terhadap Produktivitas dan Pemeliharaan Kambing Kacang di Lubuk Begalung Padang. Jurnal. Peternakan dan Lingkungan. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. No. 13. Mei. Tahun. V. Halaman 22-25.
- Jamarun, N. 1989. Nilai Gizi dan Koefisien Cerna Silase Daun Padi dan Campurannya Dengan Jerami Padi Pada Ternak Kambing. Jurnal. Peternakan dan Lingkungan. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. No. I. Mei. Tahun I. Halaman 78-84.
- Lubis, L. A. 1963. Ilmu Makanan Ternak. PT. Pembangunan, Jakarta.
- Mubiarto. 1985. Peluang Kerja dan Berusaha di Pedesaan. PPFE. Untuk P3PK. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Muljana, W. 1982. Cara Beternak kambing. Aneka Ilmu, Semarang.
- Mulyono, S dan Sarwono, B. 2004. Penggemukan Kambing Potong. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Natasasmita, A. 1980. Ternak Kambing dan Domba. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- _____. Kooswardono, M. 1979. Beternak Sapi Daging. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Pulungan, I. 1984. Himpunan Perundang-undangan dan Peraturan di Bidang Peternakan. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Rahmawati, Y. N. 2004. Pengaruh Frekuensi Pemberian Pakan dan Suplementasi Konsentrat Terhadap Konsumsi Energi Kambing. Jurnal. Universitas Gajah Mada. Vol. II. Januari. Halaman 15.
- Riko, S. H. 2007. Kajian aspek teknis pemeliharaan kambing kacang di daerah pesisir Kabupaten Padang Pariaman. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Saladin, R. 1993. Teknik Produksi Ternak Potong. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Universitas Andalas, Padang.
- Samad, S. 1978. Peternakan Umum. Yasaguna, Jakarta.
- Sarwono, B. 1991. Beternak Kambing Unggul. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Slamet, M. dan P. S. Asngari. 1969. Penyuluhan Peternakan. Departemen Pertanian, Jakarta.

Sosromidjojo, M. S. dan Soeradji. 1984. *Peternakan Umum*. CV. Yasaguna, Jakarta.

- Suardi, M. S., A. Arbi, C. Syamsuddin, R. Saladin, B. Anam dan Arnim. 1980. *Ilmu Ternak Domba*. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.

Sumoprastowo, C. D. A. 1980. *Beternak Kambing yang Berhasil*. Bharata Karya Aksara, Jakarta.

Surasini, D. R. A. 1997. *Ilmu Pengetahuan Sosial, Geografi I*. Edisi Revisi, Jakarta.

Tilman, A. D. H., Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo, Leb dosaekojo, 1989. *Ilmu Makanan Ternak Dasar*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

Untung, O. 1998. *Membuat Kandang Ternak yang Sehat*. Puspaswara, Jakarta.

Williamson, G. dan W. J. A. Payne. 1993. *Pengantar Peternakan di Daerah Tropis*. Cet. Pertama Terjemahan SGN. D. Darmaja. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.



Lampiran 1. Daerah Yang Merupakan Dataran Tinggi Di Kabupaten Padang Pariaman.

Kecamatan	Nagari	Korong	Ketinggian dpl. (m)
1. 2 x 11 Kayu Tanam	Guguak	Kandang Ampek Pasa Surau Pasa Karambia Padang Lapai	200 – 350
	Anduring	Rimbo Kalam Asam Pulau Kampung Tangah Lubuak Napa Sipisang Lubuak Aua	200 – 350
2. Patamuan	Tandikat	Lareh Nan Panjang Palau aia Lubuak Lareh Paraman Talang	200 – 400
3. V Koto Timur	Gunuang Padang Alai	Kayu Angik Batang Piaman Pasar Padang Alai Kayu Mudo Sialangan Koto Tinggi Patamuan Kampung Tanjung Gunung	200 – 300
4. Sungai Geringging	Malai III Koto	Lambeh Sungai Geringging	200 – 250
5. IV Koto Aur Malintang	IV Koto Aur Malintang	Aua Malintang Sungai Pingai Batu Basa Durian Jantung Padang Lariang	200 - 250

Lampiran 2. Jumlah Populasi Kambing Menurut Kecamatan di Kabupaten Padang Pariaman.

No	Kecamatan	Populasi		
		Jantan	Betina	Jumlah
1	Batang Anai	574	740	1314
2	Lubuk Alung	1.234	2.188	3.422
3	Sintuk Toboh Gadang	727	923	1650
4	Ulakan Tapakis	506	986	1.492
5	Nan Sabaris	750	2.072	2822
6	2 x 11 Enam Lingkung	859	964	1.823
7	Enam Lingkung	310	1.012	1322
8	2 x Kayu Tanam	1.082	1.561	2.643
9	VII Koto Sungai Sarik	359	448	807
10	Patamuan	220	305	525
11	Padang Sago	119	165	284
12	V KotoKampung Dalam	93	150	243
13	V KotoTimur	223	2.117	2340
14	Sungai Limau	658	1.063	1.721
15	Batang Gasan	371	606	977
16	Sungai Geringging	278	814	1.092
17	IV Koto Aur Malintang	175	417	592
Jumlah	2005	8538	16.531	25069
	2004	7963	15.323	23286
	2003	6488	13.975	20463
	2002	7186	12.763	19949
	2001	9053	18.409	27462

Sumber : Dinas Peternakan Kabupaten Padang Pariaman

Lampiran 3. Ketentuan Pemberian Nilai/ Skor Faktor Penentu Teknis Peternakan ternak kambing lokal Ditjen Peternakan.

No	Faktor Penentu	Alternatif Jawaban	Skor
1.	BIBIT/REPRODUKSI		
	1. Bibit yang dipelihara	a. Bibit unggul sesuai program pemerintah b. Peranakan bibit unggul c. Bibit lokal lain	100 50 5
	2. Sistem perkawinan	a. Diatur dengan pejantan unggul b. Diatur dengan tidak pejantan unggul c. Tidak diatur dan tidak dengan pejantan unggul	50 25 5
	3. Cara pemilihan/seleksi	a. Baik 1. Berdasarkan umur dan berat badan 2. Berdasarkan keturunan atau silsilah 3. Berdasarkan bentuk luar ekterior b. Sedang Bila dua syarat diatas dipenuhi c. Kurang Dua atau lebih syarat diatas tidak dipenuhi	80 40 5
	4. Jarak kelahiran (Calving Interval)	a. 7-8 bulan b. 8-9 bulan c. Lebih dari 9 bulan	40 20 5
	5. Pengetahuan birahi	a. Cukup Tahu tanda-tanda birahi ciri-ciri nya - Vulva memerah, bengkak, hangat, keluar lendir - Menaiki kawannya - Gelisah atau teriak - Ekor dikibas-kibaskan - Nafsu makan kuarang b. Sedang Tanda-tanda biarahi - Tidak diketahui seluruhnya c. Tidak tahu - Tidak tahu tanda-tanda birahi	40 20 5

	6. Jumlah perkawinan untuk satu kebuntingan	a. 1 kali b. 2 atau 3 kali c. Lebih dari 3 kali	40 20 5
2.	PAKAN		
	1. Jumlah hijauan yang diberikan	a. Cukup 10-15% dari berat badan b. Berlebihan Lebih dari 15 % berat badan c. Kurang dari 10 % dari berat badan	60 40 5
	2. Kualitas hijauan makanan	a. Baik : Hijauan unggul b. Sedang : Hijauan lokal c. Kurang : Hijauan seadanya	60 30 5
	3. Frekuensi pemberian	a. 2 kali sehari b. 1 kali sehari c. Tidak teratur	30 15 5
	4. Pemberian konsentrat	a. Diberi 1 kg sehari b. Diberi kurang 1 kg sehari c. Tidak diberi	30 15 5
	5. Mineral	a. Diberi b. Tidak diberi	30 5
	6. Kualitas air minum	a. Baik (air sumur, PAM) b. Sedang (Air sungai yang bersih) c. Kurang (air lain yang tidak bersih)	30 15 5
	7. Kualitas/jumlah air minum	a. Cukup (tersedia terus) b. Kurang (diberikan pada saat tertentu)	30 5
	8. Pengawetan/pengolahan HMT	a. Dilakukan (silase, hay, amonisasi) b. Tidak dilakukan	30 5
3.	TATALAKSANA PEMELIHARAAN		
	1. Memebersihkan kandang	a. Selalu dibersihkan setiap hari b. Kadang-kadang dibersihkan c. Tidak pernah dibersihkan	40 20 5
	2. Pemanfaatan kotoran	a. Digunakan sendiri	30

		b. Digunakan untuk oang lain c. Tidak dimanfaatkan	15 5
	3. Pencatatan /Recording	a. Baik 1. Ada catatan pemuliaan bibit dan pakan serta penjualan ternak. 2. Ada catatan perkawinan, kehamilan dan kematian. 3. Ada catatan vaksinasi dan pengobatan b. Sedang (3 syarat diatas dipenuhi) c. Kurang (kurang dari 3 syarat diatas dipenuhi)	30 15 5
4.	PERKANDANGAN		
	1. Letak kandang	a. Baik 1. Jarak min 5 m dari rumah 2. Jauh dari kebisingan 3. Jauh dari pembuangan kotoran atau sampah (10m) b. Sedang (salah satu syarat diatas tidak dipenuhi) c. Kurang (dua atau lebih syarat diatas tidak dipenuhi)	20 10 5
	2. Konstruksi kandang	a. Baik 1. Bahan kuat, sistem panggung, kotoran mudah dikeluarkan 2. Sinar matahari bias masuk/ kandang tidak lembab 3. Pentilasi baik b. Sedang (salah satu syarat diatas tidak dipenuhi) c. Kurang (dua atau lebih syarat diatas tidak dipenuhi/tidak ada kandang sama sekali)	30 15 5
	3. Tempat kotoran	a. Jauh dari kandang dan beratap b. Tidak beratap c. Tidak ada tempat kotoran	20 10 5
	4. Luas efisiensi	a. Baik 1. Induk/pejantan 2. Anak b. Sedang (luas kandang lebih kacil	20 0.75 m ² /ekor 0.5 m ² /ekor 10

		dari yang disyaratkan).	
		c. Tidak ada kandang.	5
	5. Peralatan kandang	a. Cukup (ember, tempat air minum dan makan, sapu lidi, sekop, dll)	20
		b. Kurang (persyaratan diatas tidak dipenuhi)	5
5.	KESEHATAN PENYAKIT		
	1. Pengetahuan Penyakit		
	a. Scabies	a. Cukup (tahu gejala, penyebab dan pemberantasannya)	20
		b. Kurang (kurang tahu gejala dan cara pemberantasannya)	5
	b. Pneumonia	a. Cukup (tahu gejala, penyebab dan pemberantasannya)	20
		b. Kurang (kurang tahu gejala, penyebab dan pemberantasannya)	5
	c. Bloat/Teopani	a. Cukup (tahu gejala, penyebab dan pemberantasannya)	20
		b. Kurang (kurang tahu gejala, penyebab dan pemberantasannya)	5
	d. Penyakit lain	a. Cukup (tahu gejala, penyebab dan pemberantasannya)	20
		b. Kurang (kurang tahu gejala, penyebab dan pemberantasannya)	5
	2. Vaksinasi/Pencegahan Penyakit	a. Dilakukan	50
		b. Tidak dilakukan	5

Lampiran 4. Perhitungan Skor Aspek Teknis.

I. Bibit/Reproduksi

1. Jenis Bibit yang dipelihara

a. $100 \times 0 = 0$

b. $50 \times 0 = 0$

c. $5 \times 40 = 200$

Rata-rata skor = $200/40 = 5$

Persentase skor = $5/100 \times 100\% = 5\%$

2. Sistem Perkawinan

a. $50 \times 0 = 0$

b. $25 \times 0 = 0$

c. $5 \times 40 = 200$

Rata-rata skor = $200/40 = 5$

Persentase skor = $5/50 \times 100\% = 10\%$

3. Cara Pemilihan/Seleksi

a. $80 \times 0 = 0$

b. $40 \times 6 = 240$

c. $5 \times 34 = 170$

Rata-rata skor = $410/40 = 10,25 = 10$

Persentase skor = $10/80 \times 100\% = 12,5\%$

4. Jarak Kelahiran/Calving Interval

a. $40 \times 17 = 680$

b. $20 \times 15 = 300$

c. $5 \times 8 = 40$

Rata-rata skor = $1020/40 = 25,5 = 26$

Persentase skor = $26/40 \times 100\% = 65\%$

5. Pengetahuan Berahi

a. $40 \times 0 = 0$

b. $20 \times 28 = 560$

c. $5 \times 12 = 60$

Rata-rata skor = $620/40 = 15,5 = 16$

Persentase skor = $16/40 \times 100\% = 40\%$

6. Jumlah Perkawinn untuk satu Kebuntingan

a. $40 \times 0 = 0$

b. $20 \times 0 = 0$

c. $5 \times 40 = 200$

Rata-rata skor = $200/40 = 5$

Persentase skor = $5/40 \times 100\% = 12,5\%$

Total Skor Aspek Bibit/Reproduksi = 67

Persentase Skor = $67/350 \times 100\% = 19,14\%$

II. Pakan

1. Jumlah Hijauan yang diberikan

a. $60 \times 40 = 2400$

b. $40 \times 0 = 0$

c. $5 \times 0 = 195$

Rata-rata skor = $2400/40 = 60$

Persentase skor = $60/60 \times 100\% = 100\%$

2. Kualitas Hijauan Makanan

a. $60 \times 40 = 1600$

b. $40 \times 0 = 0$

c. $5 \times 0 = 0$

Rata-rata skor = $1600/40 = 40$

Persentase skor = $40/60 \times 100\% = 66,66\%$

3. Frekuensi Pemberian Hijauan

a. $30 \times 0 = 0$

b. $15 \times 1 = 15$

c. $5 \times 39 = 195$

Rata-rata skor = $210/40 = 5,25 = 5$

Persentase skor = $5/30 \times 100\% = 16,66\%$

4. Pemberian Konsentrat

a. $30 \times 0 = 0$

b. $15 \times 0 = 0$

c. $5 \times 40 = 200$

Rata-rata skor = $200/40 = 5$

Persentase skor = $5/30 \times 100\% = 16,66\%$

5. Mineral

a. $30 \times 0 = 0$

b. $5 \times 40 = 200$

Rata-rata skor = $200/40 = 5$

Persentase skor = $5/30 \times 100\% = 16,66\%$

6. kualitas air minum

a. $30 \times 27 = 810$

b. $15 \times 9 = 135$

c. $5 \times 4 = 20$

Rata-rata skor = $965/40 = 24,12 = 24$

Persentase skor = $24/30 \times 100\% = 80\%$

7. Kuantitas air minum

a. $30 \times 7 = 210$

b. $5 \times 33 = 165$

Rata-rata skor = $375/40 = 9,37 = 9$

Persentase skor = $9/30 \times 100\% = 30\%$

8. Pengawetan/pengolahan HMT

a. $30 \times 0 = 0$

b. $5 \times 40 = 200$

Rata-rata skor = $200/40 = 5$

Persentase skor = $5/30 \times 100\% = 16,66\%$

Total Skor Aspek Pakan = 153

Persentase skor = $153/300 \times 100\% = 51\%$

III. Tatalaksana Pemeliharaan

1. Membersihkan Kandang

a. $40 \times 7 = 280$

b. $20 \times 33 = 660$

c. $5 \times 0 = 0$

Rata-rata skor = $940/40 = 23,5 = 24$

Persentase skor = $24/40 \times 100\% = 60\%$

2. Pemanfaatan Kotoran

a. $30 \times 24 = 720$

b. $15 \times 0 = 0$

c. $5 \times 16 = 80$

Rata-rata skor = $800/40 = 20$

Persentase skor = $20/30 \times 100\% = 66,66\%$

3. Pencatatan/Recording

a. $30 \times 0 = 0$

b. $15 \times 0 = 0$

c. $5 \times 40 = 200$

Rata-rata skor = $200/40 = 5$

Persentase skor = $5/30 \times 100\% = 16,66\%$

Total Aspek Teknis Tatalaksana Pemeliharaan = 49

Persentase skor = $49/100 \times 100\% = 49\%$

IV. Perkandangan

1. Letak Kandang

a. $20 \times 17 = 340$

b. $10 \times 10 = 100$

c. $5 \times 13 = 65$

Rata-rata skor = $505/40 = 12,62 = 13$

Persentase skor = $13/20 \times 100\% = 65\%$

2. Konstruksi Kandang

a. $30 \times 13 = 390$

b. $15 \times 11 = 165$

c. $5 \times 16 = 80$

Rata-rata skor = $635/40 = 15,87 = 16$
Persentase skor = $16/30 \times 100\% = 53,33\%$

3. Tempat Kotoran

- a. $20 \times 0 = 0$
- b. $10 \times 0 = 0$
- c. $5 \times 40 = 200$

Rata-rata skor = $200/40 = 5$

Persentase skor = $5/20 \times 100\% = 25\%$

4. Luas Efisiensi Pemakaian Kandang

- a. $20 \times 12 = 240$
- b. $10 \times 21 = 210$
- c. $5 \times 7 = 35$

Rata-rata skor = $485/40 = 12,12 = 12$

Persentase skor = $12/20 \times 100\% = 60\%$

5. Peralatan Kandang

- a. $20 \times 6 = 120$
- b. $5 \times 34 = 170$

Rata-rata skor = $290/40 = 7,25 = 7$

Persentase skor = $7/20 \times 100\% = 35\%$

Total Aspek Teknis Perkandangan = 53

Persentase skor = $53/110 \times 100\% = 48,18\%$

V. Kesehatan/Penyakit

1. Pengetahuan Penyakit

- Scabies

- a. $20 \times 0 = 0$
- b. $5 \times 40 = 200$

Rata-rata skor = $200/40 = 5$

Persentase skor = $5/20 \times 100\% = 25\%$

- Pneumonia

- a. $20 \times 0 = 0$
- b. $5 \times 40 = 200$

Rata-rata skor = $200/40 = 5$

Persentase skor = $5/20 \times 100\% = 25\%$

- Bloat/Teopani

- a. $20 \times 0 = 0$
- b. $5 \times 40 = 200$

Rata-rata skor = $200/40 = 5$

Persentase skor = $5/20 \times 100\% = 25\%$

- Penyakit Lain

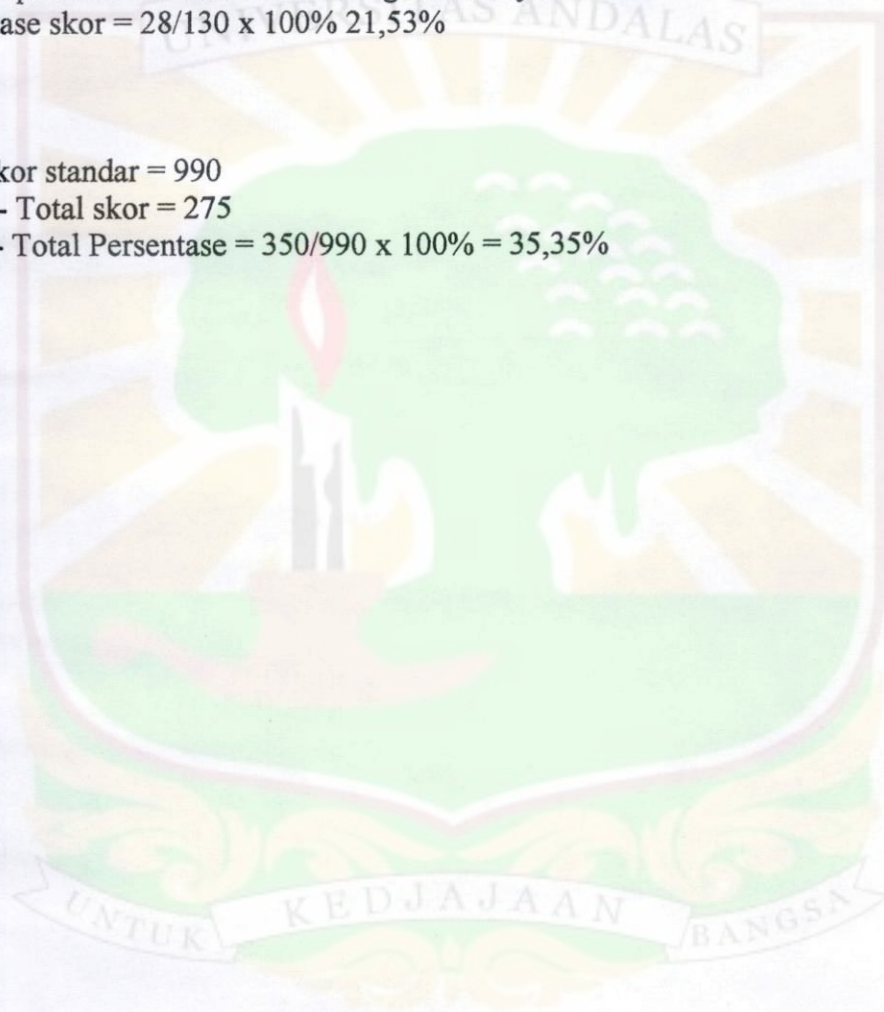
a. $20 \times 0 = 0$
b. $5 \times 40 = 200$
Rata-rata skor = $200/40 = 5$
Persentase skor = $5/20 \times 100\% = 25\%$

2. Vaksinasi/Pencegahan Penyakit

a. $50 \times 3 = 150$
b. $5 \times 37 = 185$
Rata-rata skor = $335/40 = 8,37 = 8$
Persentase skor = $8/50 \times 100\% = 16\%$

Total Aspek Teknis Vaksinasi/Pencegahan Penyakit = 28
Persentase skor = $28/130 \times 100\% = 21,53\%$

Total skor standar = 990
Jadi : - Total skor = 275
- Total Persentase = $350/990 \times 100\% = 35,35\%$



Lampiran 5. Identitas Peternak di Daerah Penelitian

1. Kecamatan 2 x 11 Kayu Tanam

No	Nama	Umur	Pendidikan	Pekerjaan Utama	Jumlah Ternak yang dipelihara
1	Kasni	38	SLTP	Bertani	5
2	Samsuri	45	Tdk SD	Bertani	5
3	Des	45	SD	Bertani	5
4	Adiak	34	SD	Bertani	6
5	Ujang	35	SLTA	Buruh	2
6	Yusman	51	SD	Bertani	4
7	Zul	40	SLTA	PNS	7
8	Emi	47	SLTP	Bertani	3
9	Zahrias	51	SLTA	PNS	4
10	Res	39	SD	Bertani	5
11	Kaman	56	SD	Bertani	3
12	Marni	60	SD	Bertani	3
13	Asna	48	SD	Bertani	2
14	Mak Itam	68	SD	Buruh	5

2. Kecamatan V Koto Timur

No	Nama	Umur	Pendidikan	Pekerjaan Utama	Jumlah Ternak yang dipelihara
1	Kasim	53	Tdk SD	Bertani	2
2	Sinai	39	SLTA	Bertani	3
3	Ramli	47	SD	Bertani	3
4	Jamilus	56	SLTP	Bertani	6
5	Syahrial	38	SD	Bertani	5
6	Nurmai	42	SD	Bertani	4
7	Zul	36	SLTA	Bertani	5
8	Kamril	70	SD	Bertani	5
9	Ujang	39	SLTA	Bertani	3
10	Faisal	50	SD	Bertani	4
11	Katik Dailami	65	Tdk SD	Bertani	4
12	Suarni	40	SD	Bertani	4
13	Faridawati	42	SLTP	Bertani	3
14	Eti Harun	55	SLTP	Bertani	4
15	Aswad	73	Tdk SD	Bertani	3
16	Abas	69	SD	Buruh	3

3. Kecamatan Patamuun

No	Nama	Umur	Pendidikan	Pekerjaan Utama	Jumlah Ternak yang dipelihara
1	Man	58	SLTP	Buruh	4
2	Asril	48	SLTP	Buruh	3
3	Syamsul	65	SLTA	Bertani	6
4	Kamril	40	SD	Bertani	4
5	Unin	60	SD	Bertani	3
6	Nurma	60	SD	Bertani	4
7	Nurdin	71	SD	Bertani	4
8	Nofrisardi	38	SD	Bertani	5
9	Itin	46	SD	Bertani	4
10	Syafrudin	48	SD	Bertani	3



Riwayat Hidup

Penulis lahir di Padang 26 Agustus 1984, anak kesepuluh dari sepuluh bersaudara dari pasangan Adlis dan Nurdiani. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN 35 Pegambiran tahun 1995, Sekolah Pertama Negeri SLTPN 24 Padang lulus pada tahun 1998 dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Muhamadiyah 1 Padang lulus pada tahun 2001. Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Andalas Fakultas Peternakan jurusan Produksi Ternak melalui jalur SPMB pada tahun 2002.

Penulis melakukan magang pada Balai Pembibitan Ternak Unggul Sapi Potong (BPTUSP) Padang Mengatas Payakumbuh. Penulis melaksanakan Farm Experience dilaksanakan tanggal 7 September 2006 sampai 7 Februari 2007 pada Unit Pelaksana Teknis (UPT) Fakultas Peternakan Universitas Andalas, dan penulis melaksanakan penelitian Pada tanggal 13 Agustus sampai 1 September 2007 di Kabupaten Padang Pariaman.

Padang, Maret 2009

FRIDIAN